

HỆ THỐNG KIỂM SOÁT TẢI TRỌNG XE TỰ ĐỘNG



Chính xác



Tự động



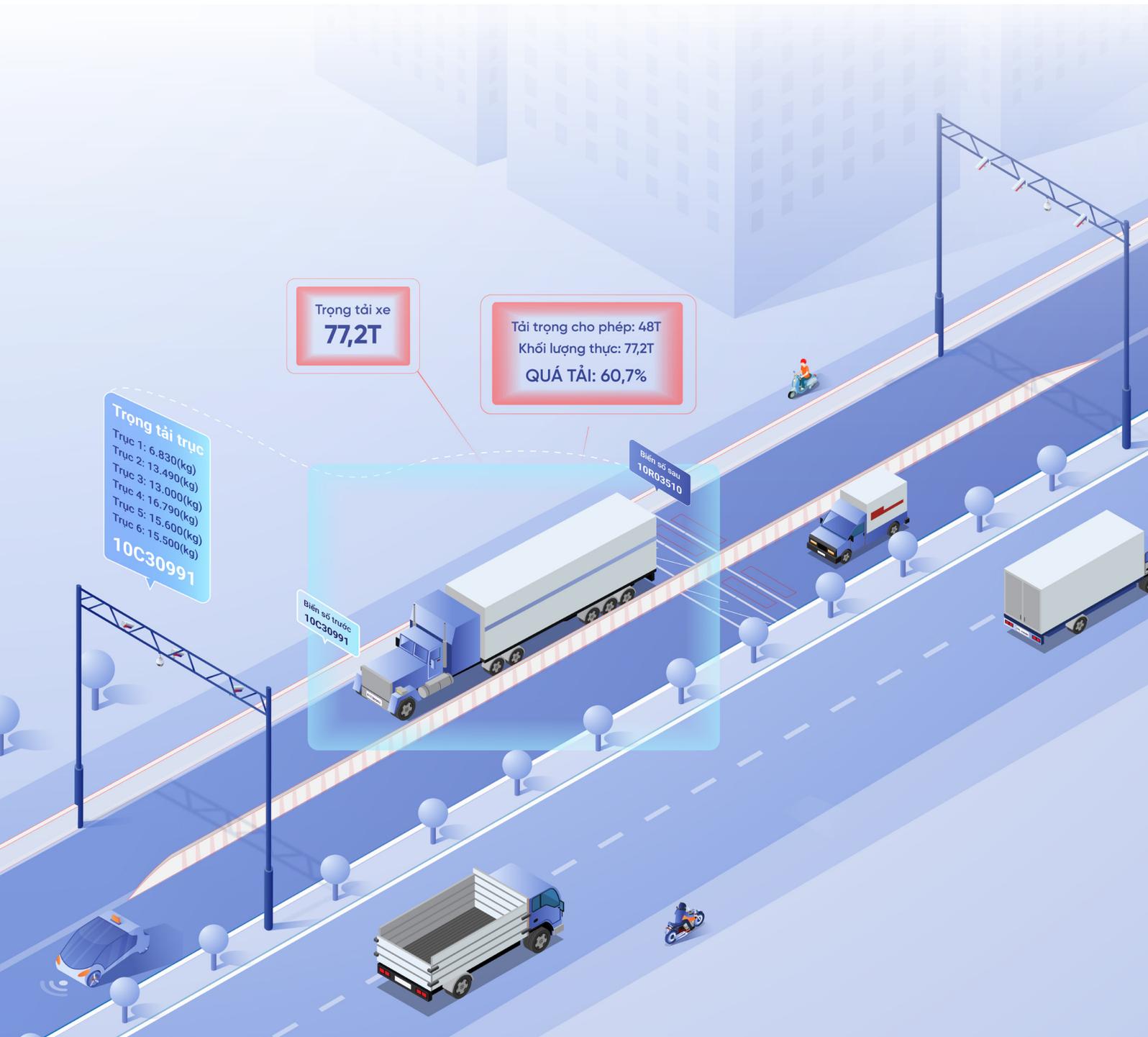
Ổn định



Tin cậy



24/7



CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ - VIỄN THÔNG ELCOM



HỆ THỐNG KIỂM SOÁT TẢI TRỌNG PHƯƠNG TIỆN

Tài liệu mô tả phần mềm kiểm soát tải trọng phương tiện
và các phần mềm tích hợp

Hà Nội - 2024

I. PHẦN MỀM KIỂM SOÁT TẢI TRỌNG PHƯƠNG TIỆN TẠI TRẠM (eWIMStation)

Là ứng dụng tại trạm cân được thiết kế giúp kiểm soát tải trọng phương tiện và điều khiển các thiết bị tại trạm cân. Phần mềm thu thập các thông tin, dữ liệu của phiên cân mỗi lần xe qua trạm. eWIMStation tuân thủ theo quy định tại thông tư 46/2016/TT-BGTVT, làm căn cứ ra quyết định cảnh báo xe quá tải và mức quá tải của xe so với giới hạn tải trọng cầu đường. Tất cả các thông tin, hình ảnh, video về phiên cân và phương tiện vi phạm về tải trọng, đều sẽ được truyền và lưu trữ tại phần mềm Trung tâm theo thời gian thực.

Ngoài ra, ứng dụng eWIMStation hỗ trợ tiếng Việt và đáp ứng đầy đủ các yêu cầu quy trình nghiệp vụ KTTT tại Việt Nam theo quy định. Đặc biệt, khi mất kết nối với Trung tâm, phần mềm vẫn duy trì hoạt động bình thường và **Có khả năng** kết xuất hoặc in phiếu cân theo mẫu quy định hiện hành.

Các tính năng chính của phần mềm eWIMStation



STT	Phân hệ	Nội dung
1	Thu thập dữ liệu	<ul style="list-style-type: none">ID của trạm kiểm soát tải trọng xeSố hiệu lànHình ảnh xe đi vào vùng cânHình ảnh xe đi ra vùng cânLoại xe (Xe thân liền/xẻ tổ hợp)Biển số trước của phương tiện đối với xe thân liềnBiển số trước và biển số sau đối với xe thân rời (Xe tổ hợp)Số lượng trục xe, khoảng cách giữa các trục/cụm trục xe ô tôTổng tải trọng và tải trọng từng trục đơn/cụm trục của xeVận tốc xe qua cân/ chiều lưu thông qua cânThời gian xe qua cân của phương tiện ô tô đi qua vùng cân

		<ul style="list-style-type: none"> • Cảnh báo nếu xe đi lệch khỏi vùng cân • Chiều dài cơ sở
2	Xử lý dữ liệu và điều khiển	<ul style="list-style-type: none"> • Xác định làn cân mà phương tiện lưu thông qua • Phân tích tổng hợp các chỉ tiêu cân đo ở khu vực đo lường tại trạm cân như tải trọng trục, cụm trục, tổng tải trọng trục • Từ thông tin biển số xe thu thập được từ phần mềm đọc biển số, thực hiện ghép dữ liệu biển số và hình ảnh xe lưu thông qua làn cân với thông tin cân tải trọng của xe • Tự động tính toán giới hạn tải trọng cầu đường của xe theo quy định tại Thông tư 46/2016/TT-BGTVT • Tự động tính toán so sánh tải trọng xe với giới hạn tải trọng cầu đường để làm căn cứ ra quyết định cảnh báo xe quá tải và mức quá tải của xe so với giới hạn tải trọng cầu đường • Điều khiển hệ thống đèn tín hiệu, biển báo VMS hiển thị thông tin xe quá tải • Truyền thông tin, dữ liệu về phần mềm tại Trung tâm theo thời gian thực • Bảo mật hệ thống: Bảo mật cơ sở dữ liệu lưu trữ theo nhiều cấp

II. PHẦN MỀM KIỂM SOÁT TẢI TRỌNG PHƯƠNG TIỆN TẠI TRUNG TÂM (eWIMCenter)

Là phần mềm ứng dụng tại trung tâm hỗ trợ đơn vị vận hành thực hiện các nghiệp vụ quản lý, giám sát các hệ thống kiểm soát cân tải trọng xe. Phần mềm có chức năng thu thập dữ liệu từ các trạm cân và các dữ liệu khác (nếu cần) về trung tâm để kiểm soát tải trọng phương tiện. Tất cả các bản tin dữ liệu đóng gói từ phần mềm điều khiển cân tại trạm sẽ được thu thập, quản lý và lưu trữ tại CSDL của Trung tâm giám sát.

Phần mềm thực hiện kết nối và đồng bộ dữ liệu với cơ quan Đăng kiểm để truy vấn các thông tin đăng kiểm của xe định danh bằng biển số trong CSDL cục bộ đã lưu của phần mềm, sau đó sẽ tính toán, đưa ra kết luận về quá tải và in thông tin phiếu cân theo mẫu Quyết định số 794/QĐ-TCĐBVN ngày 30/3/2020 của Tổng Cục Đường bộ Việt Nam nay là Cục Đường Bộ Việt Nam. Các thông tin, dữ liệu về phiên cân được cung cấp đầy đủ và lưu trữ vào hồ sơ vụ việc vi phạm hành chính được quy định tại Khoản 2, Điều 14 của Nghị định 135/2021/NĐ-CP bao gồm: Phiếu cân, hình ảnh và video xe đi qua làn cân.

Phần mềm cũng cung cấp thư viện API cho phép kết nối và trao đổi thông tin với Cổng thông tin kiểm soát tải trọng xe của Cục Đường bộ Việt Nam và các hệ thống khác.

Các Phân hệ chính của phần mềm

STT	Phân hệ	Nội dung
1	Phân hệ thu thập dữ liệu	<p>Có chức năng thu thập dữ liệu từ trạm cân và các dữ liệu khác (nếu cần) về trung tâm kiểm soát tải trọng. Có chức năng thu thập các bản tin dữ liệu đóng gói từ phần mềm Thu thập tải trọng tại trạm, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID của trạm kiểm soát tải trọng xe • Số hiệu làn • Hình ảnh xe đi vào vùng cân; Hình ảnh xe đi ra vùng cân; • Loại xe (Xe thân liền/xẻ tổ hợp) • Biển số trước của phương tiện đối với xe thân liền; • Biển số trước và biển số sau đối với xe thân rời (Xe tổ hợp); • Số lượng trục xe, khoảng cách giữa các trục/cụm trục xe ô tô • Tổng tải trọng và tải trọng từng trục đơn/ cụm trục của xe; • Vận tốc xe qua cân/ chiều lưu thông qua cân • Thời gian xe qua cân của phương tiện ô tô đi qua vùng cân; • Cảnh báo nếu xe đi lệch khỏi vùng cân; • Chiều dài cơ sở • Giới hạn tải trọng cầu đường của xe • Kết luận xe có quá tải trọng cầu đường và quá tải bao nhiêu phần trăm.
2	Phân hệ thu thập thông tin đăng kiểm	<ul style="list-style-type: none"> • Tự động truy vấn thông tin đăng kiểm của xe định danh bằng biển số trong CSDL cục bộ đã lưu của phần mềm. • Tự động truy vấn thông tin đăng kiểm của xe thông qua định danh biển số từ API do Cục đăng kiểm cung cấp đối với xe chưa có thông tin cơ sở dữ liệu đăng kiểm cục bộ. • Tự động lưu thông tin đăng kiểm của xe, đối với xe chưa lưu thông tin đăng kiểm trong CSDL.
3	Phân hệ tính toán và đưa ra kết luận về quá tải và in phiếu cân	<ul style="list-style-type: none"> • Tự động áp các thông tin đăng kiểm của xe vào mẫu phiếu cân 1A theo Quyết định số 794/QĐ-TCĐBVN ngày 30 tháng 3 năm 2020 của Tổng Cục đường bộ Việt Nam nay là Cục Đường bộ Việt Nam. • Trong quá trình hậu kiểm mà người hậu kiểm thay đổi thông tin biển số trước/sau hoặc xe xi téc chở chất lỏng thì in ra phiếu cân theo quy định. • Tự động tính toán khối lượng hàng hóa chuyên chở và khối lượng hàng hóa kéo theo đối với xe đầu kéo để đưa ra kết luận xe có vi phạm chở quá hàng hóa CCCP tham gia giao thông được ghi trong Giấy kiểm định của xe tải hoặc kéo

		<p>theo quá khối lượng hàng hóa được phép kéo theo được quy định trong Giấy kiểm định của xe đầu kéo và vượt quá bao nhiêu phần trăm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In phiếu cân hoàn chỉnh.
4	Phân hệ hậu kiểm	<ul style="list-style-type: none"> • Kiểm tra lại thông tin biển số trước và biển số sau và xác nhận hoặc sửa lại theo hình ảnh và video xe đi qua cân đối với xe quá tải; • Loại bỏ các phiên cân bị lỗi khi có xe máy hoặc xe thô sơ đi vào vùng cân khi xe lưu thông qua; • Kiểm tra xác nhận hoặc sửa lại loại xe đối với xe xitec đối với các xe có hành vi phạm tải trọng vượt quá 10% tới 20% giới hạn tải trọng cho phép.
5	Phân hệ báo cáo và giám sát	<p>Phân hệ báo cáo và giám sát có chức năng giám sát tình hình cân tải trọng tại trạm cân. Thông tin tải trọng được cập nhật trực tuyến và theo thời gian thực thông qua giao diện Website (triển khai trên Web Server). Báo cáo thống kê được tích hợp trên các giao diện giám sát. Báo cáo thống kê được thực hiện theo nhiều tiêu chí khác nhau.</p> <p>Phân hệ báo cáo và giám sát có các tính năng cơ bản như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cho phép giám sát hoạt động trạm 24/7 • Cho phép người dùng có thể xem được trên các loại thiết bị cầm tay như: laptop, máy tính bảng. • Hỗ trợ giám sát trực tuyến thông tin xe qua cân. • Tự động cảnh báo các xe vi phạm trọng tải. • Tra cứu lịch sử xe qua trạm cân theo khoảng thời gian, theo biển số, theo dấu hiệu vi phạm • Hiển thị thông tin giám sát xe chi tiết đến từng trục với hình ảnh và biểu đồ trực quan • Cung cấp nhiều báo cáo, thống kê như: Báo cáo thống kê lưu lượng xe qua trạm, báo cáo tổng hợp trạm cân, báo cáo tổng hợp vi phạm, biểu đồ vi phạm toàn tuyến, báo cáo lưu lượng xe qua làn. • Tra cứu dữ liệu lịch sử cân xe theo thời gian. • Tra cứu dữ liệu lịch sử cân xe theo theo mức độ vi phạm tải trọng • Tra cứu dữ liệu lịch sử cân xe theo biển số • Tra cứu dữ liệu lịch sử cân xe theo làn • Tra cứu dữ liệu lịch sử cân xe theo trạm • Tra cứu dữ liệu lịch sử cân xe theo điều kiện tổng hợp • Xuất file excel thông tin các xe tìm được trong tra cứu.

6	Phân hệ quản trị hệ thống	<ul style="list-style-type: none"> • Quản lý người dùng: quản trị thông tin người dùng trong hệ thống thông qua các chức năng thêm, sửa, xóa, phân quyền người dùng. Quản lý đăng nhập, đăng xuất, đổi mật khẩu của người dùng. • An ninh bảo mật: Chức năng này nhằm đảm bảo tính an toàn, bảo mật cho hệ thống. Hệ thống có các chức năng lưu lại thao tác người dùng theo từng user và theo thời gian, quản lý đăng nhập qua tài khoản, qua địa chỉ IP khi truy cập vào cơ sở dữ liệu. • Quản lý thiết bị. • Quản trị Cơ sở dữ liệu.
7	Phân hệ sàng lọc, phát hiện và hiển thị các trường vi phạm	<ul style="list-style-type: none"> • Đảm bảo việc phát hiện ra đúng các trường hợp vi phạm, không bỏ sót các trường hợp vi phạm quá tải trọng. • Hiển thị thông báo các trường hợp vi phạm: Hiển thị tức thời thông tin xe quá tải trên phần mềm.
8	Phân hệ truyền thông tin	<ul style="list-style-type: none"> • Truyền thông tin dữ liệu kiểm tra tải trọng xe về Cổng thông tin kiểm soát tải trọng xe của Cục Đường bộ Việt Nam. • Đẩy dữ liệu lên WEB để có thể cơ quan chức năng và cán bộ có trách nhiệm sử dụng và khai thác dữ liệu hệ thống tại mọi địa điểm và thời gian khi có phương tiện được kết nối với mạng internet. • Sẵn sàng kết nối và truyền dữ liệu đến các hệ thống khác.
9	Phân hệ kết nối với các trạm cân khác được lắp đặt sau	<ul style="list-style-type: none"> • Kết nối và nhận dữ liệu của trạm cân khác được đầu tư sau này.
10	Phân hệ cung cấp thông tin xử lý vi phạm hành chính	<p>Phân hệ cung cấp đầy đủ thông tin và dữ liệu phục vụ từ trạm cân để lưu trữ vào hồ sơ về việc vi phạm hành chính được quy định tại Khoản 2, Điều 14 của Nghị định 135/2021/NĐ-CP bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Phiếu cân • Hình ảnh xe qua cân • Video xe đi qua cân

III. MỘT SỐ GIAO DIỆN ỨNG DỤNG

1. Quản trị người dùng

Phần mềm sử dụng cơ chế mã hóa dữ liệu đường truyền, cho phép chống thâm nhập bất hợp pháp vào Cơ sở dữ liệu hệ thống. Ngoài ra, phần mềm còn cho phép cấu hình, phân quyền và quản lý tài khoản đăng nhập vào hệ thống.

Quản lý tài khoản người dùng

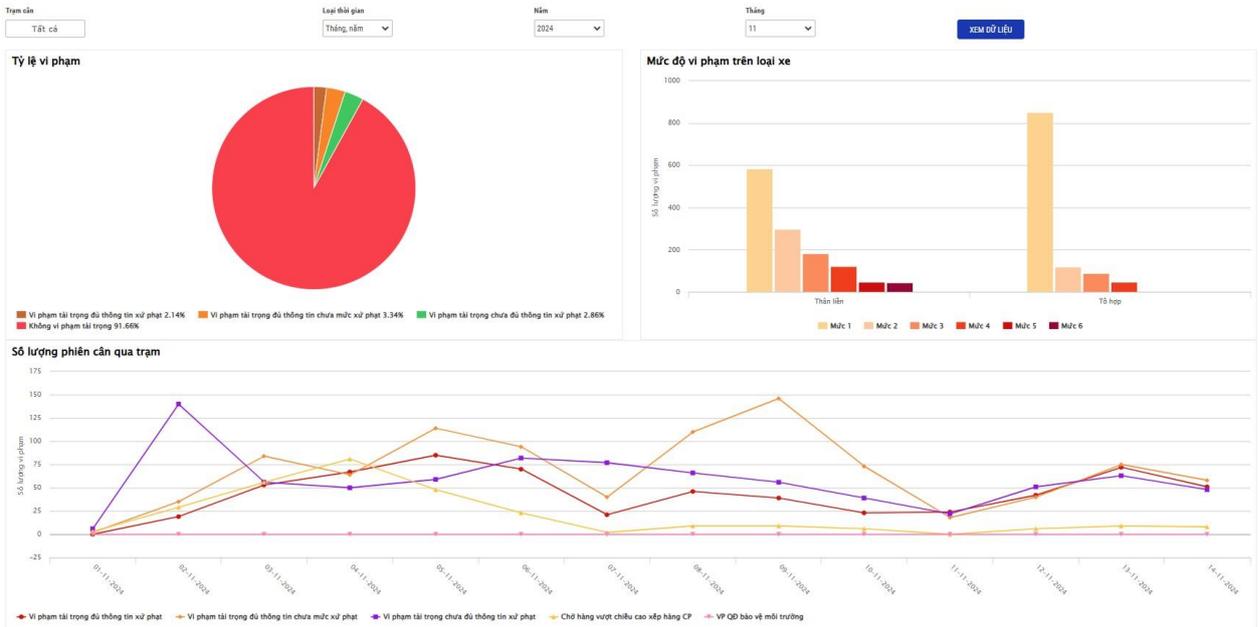
Tên đăng nhập	Họ và tên	Quyền	Phân quyền	Sửa	Xóa
admin		Quản trị,Theo dõi,Báo cáo			
elcom	elcom	Quản trị,Theo dõi,Báo cáo			
elcom111	ad	Quản trị			
reporter	Elcom Test	Báo cáo			
thaontt	thaontt				
thaontt1	thaontt1				
thaontt2	thaontt2	Theo dõi			
thaontt4	thaontt4	Báo cáo			
thaontt5	thaontt5	Báo cáo,Hậu kiểm			
user	user	Quản trị,Theo dõi,Báo cáo			

2. Quản lý cài đặt và cấu hình hệ thống

Phần mềm cho phép cài đặt hiển thị các thông tin báo cáo thống kê. Cho phép lựa chọn các bài toán phù hợp và bật tắt cảnh báo tùy theo mục đích sử dụng tại đoạn đường lắp đặt hệ thống cân.

Cấu hình	Cảnh báo
<ul style="list-style-type: none">Quá tảiQuá khổXe không mui bạt	<ul style="list-style-type: none">Độ ổn địnhTỷ lệ cân thành côngTỷ lệ nhận diện biển số

3. Báo cáo thống kê



Phần mềm hiển thị tổng hợp dữ liệu cân, chỉ có tài khoản có quyền báo cáo mới có thể xem, báo cáo, xuất báo cáo thống kê.

Tìm kiếm và hiển thị thống kê tổng quan của hệ thống eWIM. Hiển thị thống kê theo bộ lọc. Bộ lọc bao gồm:

- Làn đường
- Dải tốc độ
- Loại xe
- Thời gian

4. Giám sát tổng quan

Phần mềm hiển thị tổng quan dữ liệu cân theo thời gian thực. Cho phép tìm kiếm và hiển thị tổng quan hệ thống eWIM.

Bộ lọc xem tổng quan:

Bộ lọc xem tổng quan	Bộ lọc cho tất cả kết quả cân
<ul style="list-style-type: none"> • Kết quả cân • Làn • Loại phương tiện • Thời gian làm mới • Cảnh báo âm thanh • Tìm kiếm biển số • Lọc theo thời gian: Từ ngày đến ngày. Cho phép nhập ngày thủ công • Xem chi tiết 	<p>Hệ thống hiển thị toàn bộ lượt xe đi qua cân theo thời gian. Các trường thông tin hiển thị bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Làn • Ngày giờ • Loại xe • Biển trước • Biển sau • Tổng tải trọng(kg) • Số trục • Vận tốc(km/h) • Tổng TTCP theo TT 46(kg)

- Quá tải theo TT 46(kg)
 - Quá tải trục
- Kết quả cân hiển thị theo các dải màu đối với từng loại phương tiện
- Xe quá tải đủ điều kiện xử phạt
 - Xe quá tải chưa đến mức xử phạt
 - Xe không cân
 - Xe cân bình thường

Giao diện xem tổng quan

HỆ THỐNG MIỄN TRẢ TÀI TRỌNG XE

TRANG CHỦ XE VI PHẠM HỮU NIỆM BÁO CÁO THỐNG KÊ THIẾT BỊ QUẢN TRỊ

Trạm cân: Trạm Cân QL19 | Lắc: Tất cả | Thời gian làm việc: 5 phút | Số đồng hiển thị: 25 | Cảnh báo bằng âm thanh:

Chi tiết	Lần	Ngày giờ	Loại xe	Biển trước	Biển sau	Tổng tải trọng (kg)	Số trục	Vận tốc (km/h)	Tổng TT CP theo TT46 (kg)	Xe vượt tổng TT CP của cầu đường (%)	Xe vượt TT trục CP của cầu đường (%)	Xe vượt KL hàng CC OPT2GT (%)	Xe vượt KL kéo theo cầu à ừ (%)	Chỉ hàng vượt quá chiều cao xếp hàng CP (m)	VP QĐ về bảo vệ môi trường TĐGT
🔍	2	2024/11/14 16:34:43	🚗	77A27663	77A276LD	1.739	2	31	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	2	2024/11/14 16:34:39	🚗	77C14902	77801580	20.454	6	29	48.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	1	2024/11/14 16:34:32	🚗	77H03550	77800031	16.702	6	28	48.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	2	2024/11/14 16:34:23	🚗	77C11091	77K02032	11.885	5	30	34.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	1	2024/11/14 16:32:56	🚗	77A14832	77A14832	1.245	2	31	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	2	2024/11/14 16:32:20	🚗	81A35163	81A35163	1.169	2	28	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	1	2024/11/14 16:31:37	🚗	77A29542	77A29362	2.280	2	54	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	2	2024/11/14 16:31:13	🚗	77C03382	77803171	44.536	6	24	48.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	1	2024/11/14 16:31:10	🚗	81A28440	81A28440	2.850	2	42	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	1	2024/11/14 16:27:53	🚗	77A17084	77A17084	1.435	2	25	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	2	2024/11/14 16:25:57	🚗	77A02299	77A02299	1.653	2	37	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	1	2024/11/14 16:24:45	🚗	76C06030	76800103	45.315	6	28	48.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	2	2024/11/14 16:24:37	🚗	76A11011	76111011	1.302	2	41	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	1	2024/11/14 16:24:06	🚗	77A14832	77A77L	1.891	2	32	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	1	2024/11/14 16:23:54	🚗	77C14023	77801721	42.788	6	32	48.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	2	2024/11/14 16:23:43	🚗	49E01766	49E01766	1.482	2	28	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	2	2024/11/14 16:23:24	🚗	9994	9994	1.131	2	28	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	2	2024/11/14 16:23:00	🚗	77A00114	77A00114	1.998	2	33	16.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	1	2024/11/14 16:22:07	🚗	77C11164	77C11164	12.368	4	33	30.000	0	0	0	0	0,00	
🔍	1	2024/11/14 16:21:53	🚗	77H04722	77803278	43.102	6	29	48.000	0	0	0	0	0,00	

■ Vi phạm đến mức xử phạt
 ■ Vi phạm chưa đến mức xử phạt
 ■ Xe đi lịch vắng cân

Xem chi tiết các trường hợp

TRAM CÂN Trạm cân QL19 - LẦN SỐ: 1 - 2024/11/14 16:35:11

Kết luận:
XE KHÔNG VI PHẠM

IN PHIẾU CÂN
Biển số: 77A00039 | 77A00039

THỐNG SỐ	GIÁ TRỊ	THỐNG SỐ	GIÁ TRỊ
Lần đường	1	Tổng tải trọng (đã trừ sai số)	1790,00 kg
Số trục	2	KL toàn bộ cho phép	16000 kg
Chiều dài	4,81 m	Vận tốc	55,60 km/h

THÔNG TIN ĐĂNG KÍỂM			
Loại phương tiện	Xe thân lặn	KL toàn bộ CP	
Ngày KB		KL hàng chủ CP	
Thời hạn KB		KL bản thân	
Số trục		KL kéo theo CP	

STT	KC trục (m)	TT trái (kg)	TT phải (kg)	Tổng TT (kg)	Nhóm trục	TT cho phép (kg)	TT nhóm trục (kg)	% quá tải
1	0,00	509	499	1.008		10.000	1.008	0
2	2,70	403	394	797		10.000	797	0
Tổng cộng		912	893	1.805				

THÔNG TIN CHIỀU CAO	
Chiều cao đo được (m)	0
Chiều cao cho phép (m)	0
Chiều cao vượt (m)	0

Từ danh sách các lượt cân có thể xem thông tin chi tiết của phiên cân đó.

Thông tin bao gồm:

• Làn	• Ngày giờ: Thời gian xe đi vào cân	• Biển số trước/Biển số sau
• Số trục	• Kết luận (Theo TT46) - XE KHÔNG VI PHẠM - Quá tải toàn bộ - Quá tải trục	• Hình ảnh toàn cảnh (cho phép phóng to hình ảnh)
• Hình ảnh biển số trước/Hình ảnh biển số sau	• Video phiên cân: cho phép xem video phiên cân	• Thông tin đăng kiểm: hiển thị các thông tin của phiên cân và thông tin đăng kiểm của phương tiện đi qua cân theo Cục Đăng kiểm Việt Nam, bao gồm: - Thông tin phiên cân: Làn đường; Số trục; Chiều dài; Tổng tải trọng (đã trừ sai số); KL toàn bộ cho phép; Vận tốc - Thông tin đăng kiểm: Loại phương tiện; Ngày ĐK; Thời hạn ĐK; Số trục; KL toàn bộ cho phép; KL hàng chở cho phép; KL bản thân; KL kéo theo CP - Thông tin tải trọng theo trục" KC trục; TT trái; TT phải; Tổng TT; Nhóm trục; TT cho phép (kg); TT nhóm trục (kg); % quá tải; Tổng cộng

5. Kết nối và đồng bộ dữ liệu đăng kiểm

Phần mềm cho phép:

- Tự động truy vấn thông tin đăng kiểm của xe định danh bằng biển số trong CSDL cục bộ đã lưu của phần mềm.
- Tự động truy vấn thông tin đăng kiểm của xe thông qua định danh biển số
- Tự động lưu thông tin đăng kiểm của xe, đối với xe chưa lưu thông tin đăng kiểm trong CSDL.
- Cho phép thêm mới, chỉnh sửa, cập nhật và xóa thông tin đăng kiểm của một phương tiện trên phần mềm.
- Phần mềm cung cấp giao diện quản lý danh sách các phương tiện đăng kiểm, chỉ tài khoản có quyền đăng kiểm mới được xem đăng kiểm phương tiện. Tìm kiếm nhanh theo biển số, hệ thống sẽ đưa ra bản ghi phù hợp với từ khóa tìm kiếm.
- Hiển thị danh sách các phương tiện đã đăng kiểm, Thông tin bao gồm các trường:
 - Biển số
 - Số trục
 - Ngày đăng kiểm
 - KL bản thân(kg)
 - KL CP kéo theo(kg)
 - Cập nhật bởi
 - Loại xe
 - Chiều dài
 - Hiệu lực đến
 - KL chuyên chở cho phép(kg)
 - KL toàn bộ CP(kg)
 - Cập nhật lúc(ngày giờ)

6. Quản lý hậu kiểm

Phần mềm cho phép quản lý danh sách các vi phạm cần được kiểm duyệt, chỉ tài khoản có quyền hậu kiểm mới được xem, hậu kiểm vi phạm, in phiếu cân và xuất hồ sơ. Phần mềm cung cấp giao diện cho phép:

- Kiểm tra lại thông tin biển số trước và biển số sau và xác nhận hoặc sửa lại lại theo hình ảnh và video xe đi qua cân đối với xe quá tải.
- Loại bỏ các phiên cân bị lỗi khi có xe máy hoặc xe thô sơ đi vào vùng cân khi xe lưu thông qua.
- Kiểm tra xác nhận hoặc sửa lại loại xe đối với xe xitec đối với các xe có hành vi phạm tải trọng vượt quá 10% tới 20% giới hạn tải trọng cho phép.

HỆ THỐNG KIỂM TRA TÀI TRỌNG XE
TRAM CÂN QL19

TRANG CHỦ XEM TỔNG QUAN TRA DỮ LIỆU HẬU KIỂM BÁO CÁO THỐNG KÊ THIẾT BỊ QUẢN TRỊ

Tên cân: Tram cân QL19 | Loại: T.B.C | Mức độ vi phạm tải trọng: Mức 2, Mức 3, H | Biển số xe: | Từ ngày: 2024/11/14 00:00 | Đến ngày: 2024/11/14 16:36 | Vi phạm QR báo về MT: Chọn trạng thái

Loại phiên cân: Chưa kiểm duyệt | Lọc | KIỂM DUYỆT VI PHẠM

Chi số	Lần	Ngày giờ	Loại xe	Biển trước	Biển sau	Vận tốc (Km/h)	Tổng tải trọng (Kg)	Số trục	Tổng TT CP theo TT46 (Kg)	Xe vượt tổng TT CP cầu đường (%)	Xe vượt TT CP của cầu đường (%)	Xe vượt KL hàng CC CPTGT (%)	Xe vượt KL báo theo cầu ở (%)	Chỉ hàng vượt qui chuẩn cao cấp hàng CP (s)	VP QR về báo về mỗi trường TUGT
1	1	2024/11/14 16:11:12		78C06043	78C06043	21	39.139	4	35.000	30	21	0	0	0,00	
2	2	2024/11/14 15:42:37		29C11997	29C11997	42	21.199	2	18.000	31	24	0	0	0,00	
1	1	2024/11/14 15:37:41		71C27568		36	43.729	5	34.000	38	22	0	0	0,00	
2	2	2024/11/14 15:26:16		77B64898	77B64898	31	43.173	5	48.000	1	29	0	0	0,00	
2	2	2024/11/14 15:14:58		71C28113	71C28113	30	35.302	4	30.000	17	19	0	0	0,00	
1	1	2024/11/14 15:09:51		71B44718	71B44718	37	33.036	4	48.000	50	44	0	0	0,00	
1	1	2024/11/14 15:05:02		29C44702	29C44702	38	30.894	3	24.000	28	24	0	0	0,00	
1	1	2024/11/14 14:30:24		71C20136	71C20136	24	59.394	6	48.000	24	21	0	0	0,00	
1	1	2024/11/14 14:41:25		71B40328		33	38.057	4	35.000	26	26	0	0	0,00	
1	1	2024/11/14 14:23:58		71B41504		29	44.563	4	30.000	48	41	0	0	0,00	

Vi phạm đến mức xử phạt | Vi phạm chưa đến mức xử phạt | Xe đi lịch vùng cân

Hiện thị: 10 | trên tổng số 77 bản ghi

Xem thông tin chi tiết một vi phạm chưa kiểm duyệt. Hình ảnh chi tiết vi phạm chưa kiểm duyệt hệ thống đưa ra tương ứng với phiên cân đã chọn:

Lần 2

Lần 1
Cam lần trước 2024-11-14 16:11:13

Tên cân: Tram cân QL19 | Loại xe: 1 | Ngày giờ: 14/11/2024 4:11:12 CH | Loại xe: Xe thô lớn | Biển số trước: 78C06043 | Biển số sau: 78C06043 | Số trục: 4 | Xe vi tốc chủ chốt lòng: | Mức độ vi phạm: Vi phạm 20-50% | Ghi chú: | Lưu thay đổi

Kết luận vi phạm tải trọng:
 * Xe vượt tổng trọng lượng CP của cầu đường 30% → Quá tải 20% so với mức xử phạt hành chính
 * Xe vượt tải trọng trục CP của cầu đường 21% → Quá tải 1% so với mức xử phạt hành chính

Trạng thái vi phạm tải trọng: Vi phạm chưa đủ thông tin để xử phạt

(*) Kiểm tra các thông tin liên quan tải phương tiện là chính xác trước khi xác nhận

Hoàn thành kiểm duyệt

Thông tin chi tiết về một vi phạm chưa kiểm duyệt bao gồm:

- Hình ảnh: Hình ảnh phương tiện đi qua trạm cân (bao gồm hình ảnh trước, sau và toàn cảnh phương tiện)
- Video: Cho phép xem lại video khi phương tiện đi qua trạm cân
- Ngày giờ: Thời gian phương tiện đi vào trạm cân
- Làn: làn phương tiện đang lưu thông
- Loại phương tiện: Loại
- Biển số trước
- Tổng số trục
- Biển số sau
- Mức độ vi phạm

Phương tiện được xác nhận là vi phạm sẽ được chuyển đến danh sách vi phạm đã kiểm duyệt.

HỆ THỐNG KIỂM TRA TÀI TRỌNG XE
TRẠM CÂN QL19

TRANG CHỦ XEM TỔNG QUAN TRẠ CỨU HẬU KIỂM BẢO CÁO THỐNG KÊ THIẾT BỊ QUẢN TRỊ

Trạm cân: Trạm cân QL19 Làn: TỜ cá Mức độ vi phạm tài trọng: Mức 2, Mức 3, H Biển số xe: Biển số xe Từ ngày: 2024/11/14 00:00 Đến ngày: 2024/11/14 16:36 Vi phạm QR báo về MT: Chọn trạng thái

Lọc: Chưa kiểm duyệt LỌC KIỂM DUYỆT VI PHẠM

Chi số	Làn	Ngày giờ	Loại xe	Biển trước	Biển sau	Vận tốc (km/h)	Tổng tải trọng (kg)	Số trục	Tổng TT CP theo TT46 (kg)	Xe vượt tổng TL CP cầu đường (%)	Xe vượt TT trạm CP cầu đường (%)	Xe vượt KL hàng CC CP/DGT (%)	Xe vượt KL báo theo cầu ở (%)	Chỉ hàng vượt qui chuẩn cao cấp hàng CP (m)	VP QR nh báo về mới trường TGD
1		2024/11/14 16:11:12		78C06043	78C06043	31	39.139	4	30.000	30	21	0	0	0,00	
2		2024/11/14 15:42:27		29C81997	29C81997	42	21.109	2	18.000	31	24	0	0	0,00	
1		2024/11/14 15:37:41		77C07968		36	43.779	5	34.000	30	32	0	0	0,00	
2		2024/11/14 15:26:16		77864838	77864838	31	43.173	5	48.000	0	29	0	0	0,00	
2		2024/11/14 15:14:56		77860798	77860798	30	35.362	4	36.000	17	19	0	0	0,00	
1		2024/11/14 15:09:31		77864718	77862414	37	19.036	6	48.000	30	36	0	0	0,00	
1		2024/11/14 15:05:02		29C84702	29C84702	28	38.894	3	24.000	28	24	0	0	0,00	
1		2024/11/14 14:50:24		77C02156	77862171	34	39.584	5	48.000	24	21	0	0	0,00	
1		2024/11/14 14:47:25		77860028		29	38.037	4	36.000	20	20	0	0	0,00	
1		2024/11/14 14:23:33		77861504		29	44.553	4	30.000	48	44	0	0	0,00	

■ Vi phạm đến mức xử phạt
 ■ Vi phạm chưa đến mức xử phạt
 ■ Xe đi lịch vàng cân

Hiện thị: 10 trên tổng số 77 bản ghi

Danh sách vi phạm đã kiểm duyệt. Mỗi lượt xe sẽ in ra một phiếu cân theo tiêu chuẩn: Thông tin phiếu cân theo mẫu được Tổng Cục đường bộ ban hành tại Quyết định 794/QĐ-TCĐBVN ngày 30/03/2020

SỞ GIAO THÔNG VẬN TẢI BÌNH ĐỊNH		Lý trình: QUY NHƠN		Lần: 2			
Trạm cân QL19		Số phiếu cân: QL19.20241114135239					
PHIẾU CÂN KIỂM TRA TẢI TRỌNG XE TỰ ĐỘNG							
BKS xe ô tô: 77LA0678		Biển số SMRM/RM: 77LA0678					
Loại xe: Xe thân liền		Tổng số trục: 4		Mẫu xe phía trước: Xe xi téc chở chất lỏng:			
Tên chủ xe, địa chỉ:							
Họ tên LX:			Số GPLHX:		Số GPLHX:		
Tốc độ qua cân [km/h]: 23,60		Thời gian vào: 13:52:39		Ngày cân: 14/11/2024	Chế độ cân: Động		
THÔNG TIN KHỐI LƯỢNG VÀ KÍCH THƯỚC CHO PHÉP CỦA XE							
Khối lượng bản thân của ô tô [tấn]:			Khối lượng bản thân của SMRM/RM [tấn]:				
Khối lượng số người cho phép ngồi trên ô tô [tấn]: [0,065 tấn x số người]:							
Khối lượng kéo theo CP của ô tô [tấn]:			Khối lượng HHCC CP TGGT của ô tô/SMRM/RM [tấn]:				
Loại xe		KT bao (D x R x C) [m]		KT thùng hàng (D x R x C) [m]		Chiều dài CS [m]	
Ô tô							
SMRM/RM							
I. KẾT QUẢ CÂN KIỂM TRA XE THEO TẢI TRỌNG(TT) CHO PHÉP CỦA CẦU, ĐƯỜNG							
Loại trục xe		TT cân được [tấn]	Sai số [tấn]	Sau trừ sai số [tấn]	TT cho phép [tấn]	Khối lượng quá tải [tấn]	Phần trăm quá tải (%)
Đơn 1:							
Đơn 2:							
Kép 1: d >= 1,3 m		16,150	0,646	15,504	18,000	0,000	0
Kép 2: d >= 1,3 m		27,690	1,108	26,582	18,000	8,582	47
Ba/ bốn: d > 1,3							
Khối lượng toàn bộ		43,840	2,192	41,648	30,000	11,648	38
II. KẾT QUẢ CÂN KIỂM TRA XE THEO KHỐI LƯỢNG (KL) HÀNG CCCP TGGT							
KL hàng CC cân được [tấn]		Vượt KL hàng CCCP TGGT [tấn]		Phần trăm KL HH CC vượt (%)			
III. KẾT QUẢ CÂN KIỂM TRA XE KHỐI LƯỢNG KÉO THEO CHO PHÉP CỦA Ô TÔ							
KL toàn bộ kéo theo [tấn]		Vượt KL kéo theo CP của ô tô đầu kéo [tấn]		Phần trăm KL kéo theo vượt (%)			
IV. KẾT QUẢ ĐO LƯỜNG KT BAO, THÙNG HÀNG (D x R x C) [m]			Kích thước bao vượt		Kích thước thùng vượt		

V. KẾT LUẬN:

- Xe vượt tổng trọng lượng cho phép của cầu, đường: 38%
- Xe vượt tải trọng trục cho phép của cầu, đường: 47%

Người lập phiếu

(Ký ghi rõ họ tên)

Ghi chú : Nhận dạng biển số tự động

7. Quản lý danh sách vi phạm đủ thông tin chưa đến mức xử phạt

Phần mềm lưu trữ các bản ghi được xác nhận là vi phạm đủ thông tin chưa đến mức xử phạt (kiểm tra đúng biển số, có thông tin đăng kiểm, vi phạm quá tải < 10% đối với xe không phải xe xitec chở chất lỏng, xe vi phạm quá tải < 20% đối với xe xitec chở chất lỏng)

Hiển thị danh sách các bản ghi Vi phạm đủ thông tin chưa đến mức xử phạt với những trường thông tin:

- STT
- Ngày giờ
- Biển trước
- Vận tốc (km/h)
- Số trục
- Quá tải theo TT46 (%)
- Chở quá tải trọng hàng hóa được phép chuyên chở (theo đăng kiểm) (%)
- Làn
- Loại xe (Tổ hợp xe/Xe thân liền)
- Biển sau
- Tổng tải trọng (kg)
- Tổng TTCP theo TT 46 (kg)
- Quá tải trục (%)
- Khối lượng kéo theo vượt quá khối lượng kéo theo cho phép (%)

Xem thông tin chi tiết 1 bản ghi Vi phạm đủ thông tin chưa đến mức xử phạt bao gồm:

- Làn: làn xe xe đi vào
- Biển sau
- Số trục
- Mức độ vi phạm
- Video vi phạm: cho phép xem video vi phạm
- Biển trước
- Loại xe
- Ngày giờ: thời gian xe bắt đầu đi vào cân
- Hình ảnh vi phạm: có thể phóng to hình ảnh
- Lịch sử: ngày giờ duyệt, người thực hiện.

In phiếu cân: xác nhận in bản ghi được chọn,

Xuất hồ sơ: hệ thống sẽ xuất dữ liệu của các bản ghi trong danh sách Vi phạm đủ thông tin chưa đến mức xử phạt xuống máy tính, hồ sơ cho mỗi bản ghi bao gồm:

- 1 file PDF phiếu cân
- 1 file PDF chứa 6 hình ảnh phiên cân
- 1 file video phiên cân

8. Vi phạm chưa đủ thông tin để xử lý

Hệ thống lưu trữ các bản ghi được xác nhận là vi phạm đủ thông tin chưa đến mức xử phạt (không thấy thông tin biển số, không có thông tin đăng kiểm)

Hiển thị danh sách các bản ghi Vi phạm chưa đủ thông tin để xử lý với những trường thông tin:

- STT
- Ngày giờ
- Biển trước
- Vận tốc (km/h)
- Số trục
- Quá tải theo TT46 (%)
- Chở quá tải trọng hàng hóa được phép chuyên chở (theo đăng kiểm) (%)
- Làn
- Loại xe (Tổ hợp xe/Xe thân liền)
- Biển sau
- Tổng tải trọng (kg)
- Tổng TTCP theo TT 46 (kg)
- Quá tải trục (%)
- Khối lượng kéo theo vượt quá khối lượng kéo theo cho phép (%)

Xem thông tin chi tiết 1 bản ghi Vi phạm chưa đủ thông tin để xử lý bao gồm:

- Làn: làn xe xe đi vào
- Biển sau
- Số trục
- Mức độ vi phạm
- Video vi phạm: cho phép xem video vi phạm
- Biển trước
- Loại xe
- Ngày giờ: thời gian xe bắt đầu đi vào căn
- Hình ảnh vi phạm: có thể phóng to hình ảnh
- Lịch sử: ngày giờ duyệt, người thực hiện.

In phiếu căn: xác nhận in bản ghi được chọn

Xuất hồ sơ: hệ thống sẽ xuất dữ liệu của các bản ghi trong danh sách Vi phạm chưa đủ thông tin để xử xuống máy tính, hồ sơ cho mỗi bản ghi bao gồm:

- 1 file PDF phiếu căn
- 1 file PDF chứa 6 hình ảnh phiên căn
- 1 file video phiên căn.